Nr. 45. Kraków, 5 Listopada 1887. Rok IV.



Tygodnik Rolniczy

Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austryackiem rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niemieckiem rocznie 12 marek półrocznie 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półrocznie 3 ruble. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Towarzystw okręgowych, prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy“ wychodzi w sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.

Zamówienia na „Tygodnik“, ogłoszenia, oraz wszelkie artykuły, przyjmuje Redakcya i Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Garncarskiej Nr. 5.

Szanownych Panów, którzy prenumeraty należnej nie uiścili, upraszamy o rychłe nadesłanie takowej.

Zboża i rośliny pastewne
na krajowej wystawie rolniczo-przemysłowej w Krakowie.

Napisał

Dr. Adam Prażmowski

profesor kraj. średniej szkoły rolniczej w Czernichowie.

Do tegorocznej krajowej wystawy ziemiopłodów w Krakowie przywiązywano — i jak mniemam, słusznie — większe znaczenie, niż do wystaw poprzednich tego rodzaju, była to bowiem od nastania kryzys rolniczej pierwsza wystawa krajowa, po której spodziewać się należało, że okaże nietylko to, co i w jakim zakresie oraz jakości kraj produkuje, ale pozwoli także ocenić, czy i w jakim stopniu konkurencya zagraniczna i utrudnione warunki eksportu zboża wpłynęły na sposoby i kierunki naszej produkcyi rolnej i pobudziły rolników do bardziej wytężonej, a zarazem skuteczniejszej pracy. Tymczasem wystawa krakowska prawie w zupełności zawiodła te oczekiwania.

Najpierw przyznać musi każdy, że na kraj tak rozległy i tak prawie wyłącznie rolniczy, jak Galicya, trzydziestu kilku wystawców, których naliczyliśmy w dziale ziemiopłodów, a między którymi byli także wystawcy z innych dzielnic Polski, reprezentują cyfrę tak znikomą, iż byłoby co najmniej ryzykownem, z nadesłanych przez nich okazów brać miarę o produkcyi całego kraju. Następnie, — i to jest rzecz cechująca prawie wszystkie nasze wystawy — wielu wystawców przedstawiło nie to, co rzeczywiście produkują i z czego czerpią dochody, ale rozmaite nowości w rodzaju owsów „Tryumf“ i pszenic „Dywidend“, jak gdyby chcieli się popisać, że i oni postęp nowoczesny rozumieją i za nim podążają; wobec tego zaś brakło na wystawie wielu ważnych i szeroko w kraju uprawianych płodów. Nareszcie i to podnieść należy jako okoliczność, pobudzającą do poważnych refleksyj, że i wśród tej szczupłej garstki wystawców, znalazło się stosunkowo niewielu, którzy przedstawili produkta istotnie doborowe, większa zaś część nadesłała na wystawę nasiona bardzo mierne, niektóre nawet tak liche, iż kwalifikowały się chyba na targ małomiasteczkowy, gdzie jedynym sędzią i nabywcą nasienia bywa pospolicie miejscowy żydek, handlujący zbożem.

Drugi to już raz od czasu krajowej wystawy we Lwowie spotykamy się z tym samym smutnym objawem, albowiem i na odbytej w r. 1882 wystawie rolniczo-przemysłowej w Przemyślu, która w grupie ziemiopłodów miała dać obraz produkcyi całego kraju, udział rolników był nader nieliczny, a nadesłane przez nich produkta po

największej części wiele zostawiały do życzenia. Ale wtedy mogli rolnicy na swoje usprawiedliwienie przytoczyć, że rok był dla produkcyi, a w szczególności dla zbiorów nader niepomyślny, skutkiem czego spodziewane plony zniszczały i nie było faktycznie co zaprodukować na wystawie. Czem jednak wytłumaczą rolnicy tęgoroczną swoją abstynencyę? Wszak rok obecny był dla urodzajów w ogóle bardzo pomyślny, żniwa odbyły się z małemi wyjątkami na całej przestrzeni kraju wśród pięknej i stałej pogody, zkądże więc tak mały udział rolników w wystawie i dlaczego stosunkowo tak dużo próbek nasienia drobnego, niedokształconego, źle zebranego, a nawet nie dość starannie oczyszczonego? Toż przecie na wystawę taką jak krakowska, zjeżdżają licznie nietylko rolnicy z Galicyi całej, ale także i z innych dzielnic Polski, dla naocznego przekonania się, co, gdzie i w jakiej jakości bywa w kraju produkowane i u kogoby w danym razie, nie wspomagając obcych, mogliby zaspokoić swoje potrzeby. Toż na wystawę tej miary, co krakowska, zawita, choćby w przejeździe tylko i dla prostej ciekawości, niejeden zagraniczny kupiec lub wielki przemysłowiec, któryby zobaczywszy towar wyborowej jakości, zapytał o producenta i w ten sposób nawiązał z nim bezpośrednie stosunki, któreby chyba musiały wyjść na korzyść tego ostatniego. Niepodobna przypuścić, aby o tem wszystkiem nie wiedzieli rolnicy i zapoznawali tę dawno uznaną prawdę, że wystawy specyalne nie urządzają się dla szerokiej i li gapiącej się publiki, ale dla ściślejszego kółka ludzi, pracujących na tych samych polach, którym dają sposobność rozpatrzenia się i poinformowania w rzeczach lub sprawach blisko ich obchodzących.

Gdzież więc leży ta przyczyna tak niedostatecznego obesłania wystawy przez rolników? Powie kto może, że trudne warunki ekonomiczne i trwające jeszcze w całej swej grozie przesilenie rolnicze, podkopujące podstawy bytu rolników, stanęły licznemu obesłaniu na przeszkodzie. Mnie się zdaje, że te właśnie okoliczności powinny były być bodźcem dla rolników, aby wzięli jak najliczniejszy i godny kraju rolniczego i eksportowego udział w wystawie. Pojmuję bardzo dobrze powody, dla których rolnicy niechętni byli projektowi urządzenia wystawy w tym roku, ale uważam zarazem, że skoro raz zdecydowali się na jej urządzenie, to powinni byli także spełnić to, czego od nich kraj i ich własny interes wymagał. Występując licznie w szranki i z produktami świadczącemi o starannej i umiejętnej pracy, byliby okazali, że pomimo ciężkich warunków chwili obecnej, w pracy i walce nie ustają, lecz bronią zagrożonego stanowiska swego wytrwale i z nadzieją zwycięstwa; usuwając się zaś od wystawy, dali pochop niechętnym do różnych przypuszczeń i złowieszczych przepowiedni, którym bodajby można jak najrychlej powiedzieć: „Fałszywe i złośliwe jesteście proroki“. . . . .

Jasną jest rzeczą, że wśród takich okoliczności dawała wystawa krakowska tylko bardzo szczupłą i niepewną podstawę do ocenienia stanu produkcyi rolnej w kraju, jej kierunków i postępu, jaki się w niej w ostatnich latach ujawnił. Atoli wystawa ta posiadała jeszcze inne ważne niedostatki, które już nie sąd o produkcyi całego kraju, ale nawet trafne ocenienie poszczególnych okazów wystawionych, w wysokim stopniu utrudniały lub wprost niemożebnem czyniły. Łatwo pojąć, że aby ocenić jakieś nasienie nietylko pod względem handlowym, tj. jako towar, ale także pod względem agronomicznym, trzeba czegoś więcej prócz okazu nasienia, bo trzeba coś wiedzieć o warunkach i okolicznościach, które jego produkcyi towarzyszyły. Tymczasem wystawa krakowska dla agronomicznej oceny wystawionych ziemiopłodów zupełnie nic nie dawała i robiła poprostu wrażenie wystawy czysto handlowej. Aby się o tem przekonać, zajrzyjmy do katalogu wystawy, a znajdziemy tam na stronnicy 39—52 następujące deklaracye: N. N. z X.: ziemiopłody; albo S. S. z Y.: różne nasiona; albo: trzy gatunki zboża; albo: zboża w ziarnie i słomie i t. d. i t. d. — i nic, ale to literalnie nic więcej. Pytam się, co takie deklaracye są warte i kogo są w stanie objaśnić o rzeczach istotnych, tyczących się produkcyi samej? Wszak nie podają one nawet nazwy odmiany czy sorty, do której zboże należy, jak gdyby to było rzeczą obojętną, albo, jak gdyby rozpoznanie różnych sort zboża w ziarnie (nb. sort, liczących się dzisiaj na setki i tysiące i zmnieniających swoje własności w miarę warunków gleby, klimatu i uprawy!) należało do zadań łatwych. Inni wystawcy podali, co prawda, bardziej szczegółowe deklaracye i poumieszczali przy nasionach swoich tam, gdzie tego było potrzeba, tabliczki z nazwami dotyczących sort, ale na tem i koniec, żadnych zgoła szczegółów ani o rozmiarach produkcyi, ani o warunkach i metodach uprawy, na których tle dopiero możnaby było wyrobić sobie sąd jakiś o wystawionych okazach. A przecież należało, choćby tylko przy odmianach nowych, świeżo wytworzonych lub do kraju wprowadzonych, w krótkich słowach zaznaczyć, jakiemi zaletami i wadami się odszczególniają, czy i o ile w danych warunkach okazały się plennemi i wytrzymałemi przeciwko wymarzaniu, rdzy, wilgoci i t. p., czy zachowują swoje przymioty stale, czy też wyradzają się i po jakim czasie potrzeba odświeżać nasienie. Szczegóły te łącznie z nadesłaną próbką nasienia, byłyby dopiero pozwoliły osądzić, jaką wartość przedstawia dana odmiana lub sorta, czy to dla całych okolic i stref gospodarskich, czy choćby tylko dla gospodarstwa, które ją nadesłało. Bez tych szczegółów widziałeś tylko ziarno więcej lub mniej dorodne, więcej lub starannie zebrane i odczyszczone, czasami nawet przesunął ci się przed oczyma duszy obraz mozolnej pracy dziatwy, przebierającej ziarnko po ziarnku, ale dlaczego nasienie nadesłane zostało na wystawę i co kogo miało pouczyć, o tem nie mogłeś sobie wyrobić najmniejszego pojęcia.

W pewnych wypadkach niepodobna było nawet zdać sobie sprawę z tego, jakiego rodzaju produkcyę ma się przed sobą? Niektórzy wystawcy zaprodukowali bowiem po kilka, a przy ziemniakach po kilkanaście różnych sort jednego i tego samego płodu, ale zapomnieli czy zanie-

dbali objaśnić, jaki cel i powód tak wielorakiej produkcyi. Byłeś więc w prawdziwym kłopocie co do tego, czy masz przed sobą rzeczywistą produkcyę, czy uprawę dyletancką sort tak z amatorstwa lub dla popisu, czy wreszcie poważne próby doświadczalne, mające rozstrzygnąć, które z tych sort są lepsze i bardziej zasługujące na uprawę? Jeżeli, jak przypuszczać się godzi, tylko niektóre z tych sort były przedmiotem właściwej produkcyi, a resztę uprawiano na próbę, to wymienienie jednych i drugich było koniecznem, boć przecież nadesłane okazy same za siebie togo nie mówiły.

W obec tych braków i niedostatków nie mogła oczywiście wystawa ziemiopłodów przyczynić się w większej mierze do wyświecenia tych licznych problemów, jakie stoją dzisiaj na porządku dziennym naszego krajowego rolnictwa, ani też dopomódz rolnikom do wyszukania właściwszych dróg, po których nadal w produkcyi kroczyć mają. Wina tego spada na rolników samych, którzy zaniedbali zrobić ją tem, czem być powinna, tj. środkiem do poznania produkcyi krajowej na tem polu i to tak pod względem jej zasobów jakoteż i braków, tak pod względem jej żywotności i zdrowia, jak pod względem chorób i niedomagań. Nie idzie za tem, ażeby wystawa ta minęłą zupełnie bezpożytecznie; przeciwnie, nawet w szczupłych swych ramach i przy całem swem ubóstwie zdołała ona rzucić światło na niejednę kwestyę bieżącą i wykazać w jednych wypadkach korzystny zwrot w niektórych kierunkach produkcyi rolnej, w innych zaś stagnacyę lub uporczywe trwanie przy dawnych, dziś już niewłaściwych drogach. Szkoda tylko, że te pożytki nie spłynęły w większej mierze i że liczne kwestye, których rozświecenia przy odrobinie lepszych chęci i większych starań ze strony rolników mogłoby było nastąpić, pozostały niewyjaśnione. . . .

(C. d. n.)

W jaki sposób należałoby rozpocząć roformę gospodarki nabiałowej w Galicyi?

(Dokończenie)

By wyrobić należyte uznanie dla powyżej wyliczonych punktów, przeciwstawię w kilku słowach ujemne strony naszej dotychczasowej gospodarki nabiałowej.

1. Dawniejsze sposoby odtłuszczania mleka nie dorównywały systemowi centryfugalnemu, gdyż pozostawiały chude mleko o znacznie większej zawartości tłuszczu. A ponieważ w kraju naszym są używane do podsiadania przeważnie t. z. sagany (t. j. naczynia czerepiane kształtu bani u góry zwężonej) jest rzeczą pewną, że chude mleko uzyskane tym sposobem zawiera 0·75% do 1% tłuszczu, który idzie marnie, gdyż jak wiadomo, przerabiamy mleko chude na ser, który osiąga tak niskie ceny, że nie opłaca nawet zachodu.

2. Powszechnie bijemy masło ze śmietany kwaśnej, otrzymując masło nietrwałe z powodu zawartości w niem wielkiej ilości sernika i z powodu zjełczenia tłuszczów. To postępowanie jest spowodowane trzema okolicznościami, a to a) zbieramy po największej części śmietanę wtedy, gdy już skwaśniało całe pod nią się znajdujące mleko i gdy śmietana przybrała wielką gęstość pokrywszy się rodzajem kożucha, co jest tem spowodowanie, że mało które z gospodarstw naszych używa metod wymagających lodu, otrzymuje przeto oba produkta w stanie zupełnie kwaśnym. b) Trzymamy umyślnie śmietanę do mocnego skwaśnienia, sądząc mylnie, że otrzymamy wskutek tego większy wydatek masła. c) Gospodarz dysponujący mniejszemi ilościami nabiału nie jest mimo najszczerszej chęci w możności bić masło ze śmietany słodkiej lub lekko kwaskowatej, gdyż będąc zmuszonym zbierać przez dni kilka śmietanę, zbija ją w skutek tego w stanie zupełnie kwaśnym.

3. Z powyżej pod 2. przytoczonego wynika, że nie możemy dysponować dotychczas słodkiem zbieranem mlekiem.

4. Dotychczasowe sposoby odtłuszczenia wymagają wiele naczyń, zabierają wskutek tego wiele miejsca, wiele czasu na ich mycie i t. p.

5. Mimo jak najstaranniejszego cedzenia mleka przez sita, nie jesteśmy w stanie oczyścić je od drobnego ale zbyt dlań wrogiego brudu, który zawierając ciała ulegające łatwo rozkładowi (gdyż składa się z łusek skórnych, włosów drobnych i innych krowich wydzielin) powoduje szybkie psucie się mleka i jego produktów. Kto się raz przypatrzył brudowi wydzielonemu przez odśrodkowce i zbliżył się doń organem powonienia — będzie inaczej zapatrywał się na dotychczasowe cedzenie mleka.

6. Mleko zwożone z dalszych odległości odtłuszcza się wedle dotychczasowych metod bardzo powoli i niedokładnie, podczas gdy odśrodkowce nie czynią w tej mierze żadnych wyjątków.

Widzimy więc, że nie korzystamy dotychczas z tych powyżej wymienionych dodatnich stron odśrodkowców. Chociażby przyszły do skutku centralne mleczarnie po większych miastach galicyjskich, pozostanie dużo gospodarstw mlecznych w kraju, które nie będą mogły z takowych korzystać. Zanim więc zdoła idea większych mleczarń związkowych przyjąć się na gruncie naszym, mogliby mniejsi i dalej od miast odlegli, a więc na wyrób masła ograniczeni producenci mleka, zakupić na spółkę ręczny separator (przerabiający 150 litrów na godzinę) i założyć małą spółkę, która — jak zaraz wyświecę — powinnaby przynieść dobre skutki. Że taki separator jest dla średniego producenta korzystnym i że sprawienie tegoż opłaciłoby się w krótkim czasie, nie ulega najmniejszej wątpliwości.

Przypuszczam, że w bardzo bliskiej odległości od miejscowości A (mającej 180 litrów dziennego udoju) znajdują się trzej producenci, z których dysponuje

producent B	120 litrami	dziennego udoju
„ C	60 „	
„ D	40 „	

razem więc z produc. A 400 litrami mleka, a więc ilością za małą, by się opłaciło sprawienie większego separatora. Zakładają oni przeto związkową ręcznym separatorem usługiwaną mleczarnię, godząc się na to, by jej siedzibą była miejscowość A (siedziba członka A) jako centralnie dla członków położona. Obliczywszy kosztorys takowej (która wraz z całem urządzeniem nie przeniosłaby kwoty 700 złr.) przyczyniają się do wspólnego jej urządzenia udziałami pieniężnemi, stosownemi do ilości dostarczać się mającego mleka. Gdyby odległość członków od punktu centralnego była bardzo mała, możnaby dowozić dwa razy dziennie udojone mleko, dla zmniejszenia jednak straty czasu i zaprzęgu, dowożonoby tylko raz dziennie, to jest rano, udój z poprzedniego wieczora (chłodzony na chłodniku) i udój ranny. Każdy woźnica miałby obowiązek odtłuszczać dowiezione przezeń mleko, coby miało tę dodatnią stronę, że odmieniałby się robotnik kręcący korbą przy seperatorze i nie ulegałby wskutek tego zmęczeniu. Uzyskaną śmietankę przepuszczałoby się natychmiast przez chłodnik i albo zbijałoby zaraz na zupełnie słodkie masło, lub poddawało lekkiemu zakwaszeniu. Ponieważ celem spółki takiej byłaby produkcya masła, postępowanoby ze zbieranem mlekiem w sposób zaprowadzony po niektórych mniejszych duńskich i holsztyńskich mleczarniach o ograniczonym ruchu (Meierei mit beschränktem Betriebe). W takich mleczarniach oddają członkom napowrót odtłuszczone mleko i uzyskaną maślankę, zatrzymując jedynie śmietankę i rozdzielając następnie między członków jedynie zyski otrzymane z rozsprzedanego masła.

Jakkolwiek sposób tej manipulacyi dziwacznym na porór wydaje się, ma on wielką racyę, a to z następujących powodów: Choćby się wydawać mogło, że każdy z producentów zdoła u siebie w domu odtłuścić mleko i zbić masło, jest rzeczą pewną, że dowożąc mleko do mleczarni centralnej lepiej na tem wyjdzie, gdyż uzyska na separatorze więcej śmietanki, a zatem i więcej masła. Śmietanka uzyskana, zostając w mleczarni i będąc przygotowaną racyonalnie do bicia masła, da je o lepszej jakości i uzyska lepszą cenę. Zwracanie mleka członkom jest spowodowane niską ceną chudych serów, uproszczeniem urządzenia i manipulacyi w mleczarni z powodu zupełnego pominięcia wyrobu serów i ma tę nader dodatnią stronę, że zwracając członkowi chude mleko w stanie słodkim (ochładzając je bezpośrednio po odtłuszczeniu) daje się mu do rąk nader cenny surogat mleka zwierzęcego i nastręcza wskutek tego sposobność intenzywnego żywienia cieląt, jakoteż młodych świń, w której to formie można spieniężyć po wyższych cenach, niż przez wyrób chudych serów. Jest rzeczą każdemu z racyonalnych hodowców wiadomą, że cała sztuka dobrego chowu cieląt i świń polega na umiejętnie przeprowadzonem żywieniu po odłączeniu, t. j. na dostarczeniu organizmowi środków pokarmowych, któreby były treściwie pożywne i o ile możności zbliżone swym składem do składu mleka matczynego, a że takim surogatem par excellence jest mleko zbierane (po odpowiedniem zaprawieniu osypką) nie potrzeba udowadniać.

Maślanka zwracana napowrót przez mleczarnię znajduje chętnych amatarów w zwierzętach gospodarskich, a przedewszystkiem w świniach.

Jakkolwiek wydawać się może ta procedura zbyt uciążliwą, jest ona bardzo pojedyncza, bo należy tylko po dokonanem odtłuszczeniu mleka każdego członka zapisać ilość uzyskanej śmietanki, a mleko chude wlać do baniek transportowych każdego członka, w których przywieziono mleko z folwarku.

Masło uzyskane z wspólnej śmietanki, będąc wyrobione z większą starannością od dotychczasowych naszych maseł, znalazłoby z pewnością chętnego nabywcę, a kwota zań uzyskana zostałaby rozdzieloną pomiędzy pojedynczych członków wedle ilości śmietanki, co byłoby rzeczą bardzo łatwą, gdyż ilość uzyskanej śmietanki z mleka każdego członka zostałaby zapisaną zaraz po odtłuszczeniu mleka. Nie mniej łatwą rzeczą będzie rozdział maślanki między członków, gdyż kombinując ilość otrzymanej maślanki z całą ilością do bicia użytej śmietanki, łatwo obliczyć ilości jej przypadające na każdego z członków.

Jest rzeczą jasną, że dla utrzymania nieodzownego porządku musiałyby istnieć ścisłe przepisy i że musianoby plombować tak mleko dowożone z folwarków, jakoteż chude zwracane napowrót, czem by się zapobiegło fałszowaniu.

Urządzenie podobnej spółki byłoby tanie i wymagałoby, prócz separatora (400 złr.), dwóch chłodników (100 złr.), jednej maślnicy (60 złr.), ręcznego gniotownika (8 złr.), kilku naczyń na odpływającą śmietankę i mleko chude i tym podobnych drobnostek, co razem biorąc pociągnęłoby wydatek siedmiu set złr., nie wliczając w to po jednym chłodniku i po kilka baniek transportowych, któreby musiał sprawić każdy członek dla siebie osobno.

Toby był obraz takiej miniaturowej, postęp i zwrot ku lepszemu zdradzającej mleczarni, która miałaby przedewszystkiem tę dodatnią stronę, że produkowałaby masło, któreby zasługiwało na nazwę masła i która byłaby najskuteczniejszym krokiem antysemickim, którym się powinno zaczynać reformę w naszych mlecznych gospodarstwach. — Nie ulega natomiast wątpliwości, że na podobnych zasadach założone, lecz większym separatorem obsługiwane wiejskie związkowe mleczernie miałyby o wiele lepsze szanse powodzenia i że życzyć należy, by kraj nasz mógł się pochwalić w najbliższej przyszłości największą ich liczbą.

H. Morgenbesser.

Jakiemi sztucznemi nawozami i jaką ilością tychże wypada nawozić różne rośliny uprawne?

(Tłumaczenie artykułu Wagnera przez Dr. F. S. w „Ziemianinie".)

(Ciąg dalszy).

B. Nawożenie koniczyn i strąkowych (grochu, soczewicy, wyki, bobu).

Koniczyn i strąkowych w normalnych stosunkach nie nawozi się solami azotowemi. Rośliny te potrzebują — jakkolwiek w swym sprzęcie zawierają wiele więcej azotu, niż wszystkie inne rośliny uprawne — małego tylko zasobu łatwo rozpuszczalnego azotu w ziemi, potrafią one raczej ziemię w azot wzbogacić i większy kapitał azotowy puścić w obieg. Rośliny te wypada więc nawozić głównie kwasem fosforowym i potażem, a co się tyczy ilości nawozu, to zazwyczaj starczy:

50—60 klg. rozpuszczalnego kwasu fosforowego i 70—80 klg. potażu na ha., a więc np. 250—300 klg. 20to procentowego superfosfatu i 140—160 chlorku potażu na ha. Potaż daje się w formie 50 procentowego chlorku potażu, lub, gdy ziemia nie jest bardzo ciężka, w formie kainitu. Na ziemie bardzo ciężkie kainit się, jak to już wyżej powiedziano, nie nadaje, na ziemie lżejssze jednak zdaje on się wywierać bardzo znakomity skutek.*) Jak wiadomo, zawiera kainit obok 24 prc. siarczanu potasu, znaczną ilość (około 30 prc.) soli kuchennej, która właśnie na rośliny azot gromadzące, na koniczyny i strąkowe, wywiera, jak się zdaje, w sposób dotąd niezupełnie wyjaśniony, wpływ bardzo korzystny.

C. Nawożenie okopowych (ziemniaków, buraków pastewnych i cukrowych, marchwi, cykoryi).

Rośliny te potrzebują wiele potażu, lecz posiadają zarazem w nader wysokim stopniu zdolność przyswajania go sobie w dostatecznej ilości nawet z trudno rozpuszczalnych związków ziemi i z rozczynów stosunkowo bardzo słabych. Zdaje się zatem, że nawożenie buraków, ziemniaków i t. p. potażem wprost jest z reguły niepotrzebne, nadaje się natomiast nawiezienie przedplonu nadmiarem soli potażowych. Wielkie rozdzielenie, w którem się wtedy potaż ziemniakom i burakom nastręcza, odpowiada naturze roślin tych bardziej, aniżeli rozczyn pierwiastków ziemnych stężony, który się tworzy przez dodanie ziemi nawozu potażowego bezpośrednio.

Kwasu fosforowego, szczególniej zaś azotu, rośliny okopowe nie mogą, jak się zdaje, przyswajać sobie łatwo, gdyż nawet na świeżym oborniku hodowane ziemniaki i buraki wydały niekiedy bardzo znaczną nadwyżkę plonu, gdy je nawieziono 100—200 klg. saletry chilijskiej na ha.

Jako normalne granice, w których azotu i kwasu fosforowego użyć wypada, przyjąć można następejące:

*) Zobacz Schultz'a z Lupitz: „Die Kalidüngung auf leichtem Boden."

a) pod ziemniaki:

	azotu:	odpowiednio saletry chilijskiej:	siarcz. amonii:
słaby nawóz	25 kg. na ha.	160 kg. na ha.	125 kg. na ha.
średni „	**35** „ „	**225** „ „	**175** „ „
silny „	50 „ „	333 „ „	250 „ „

	rozpuszczalnego kwasu fosforowego:	odpowiednio superfosfatowi 20 prc.
słaby nawóz	20 klg. na ha.	100 klg. na ha.
średni „	**30** „ „	**150** „ „
silny „	40 „ „	200 „ „

b) pod buraki cukrowe, marchew, cykoryą:

	azotu:	odpowiednio saletry chilijskiej:	siarcz. amonii:
słaby nawóz	25 kg. na ha.	160 kg. na ha.	125 kg. na ha.
średni „	**40** „ „	**250** „ „	**200** „ „
silny „	65 „ „	400 „ „	325 „ „

	rozp. kwasu fosfor.	odpowiednio superfusfatu 20 prc.
słaby nawóz	40 klg. na ha.	200 klg. na ha.
średni „	**60** „ „	**300** „ „
silny „	80 „ „	400 „ „

c) Pod buraki pastewne,

	azotu	odpowiednio saletry chilijskiej	siarcz. amonii
słaby nawóz	25 kg. na ha.	160 kg. na ha.	125 kg. na ha.
średni „	**45** „ „	**300** „ „	**225** „ „
silny „	80 „ „	522 „ „	400 „ „

	rozp. kwasu fosfor.	odpowiednio superfosfatowi 20 prc.
słaby nawóz	40 klg. ua ha.	200 klg. na ha.
średni „	**50** „ „	**250** „ „
silny „	60 „ „	300 „ „

a) Kwas fosforowy daje się z reguły jako superfosfat, azot zawsze w formie saletry chilijskiej.

b) Pod buraki cukrowe nie używa się nigdy samej saletry, lecz zawsze saletrę w połączeniu z superfosfatem. W przecięciu daje się na 1 część azotu $1^1/_2$ części kwasu fosforowego.

c) Im cięższą, im wilgotniejszą i obfitszą w próchnicę jest ziemia, tem więcej daje się kwasu fosforowego, a tem mniej saletry; im więcej lekką, suchą i ubogą w próchnicę jest ziemia, tem więcej daje się saletry, a tem mniej kwasu fosforowego.

d) Jeżeli nawieziono obornikiem, lub jeżeli rośliny „azot gromadzące", groch, koniczyna, lucerna, wyka, rzep tworzyły przedplon, to w nawożeniu azotem wypada być umiarkowanym. Jeżeli natomiast przedplon stanowiły ziemniaki, żyto, pszenica, owies, jęczmień, rośliny nie pozostawiające gleby bogatej w azot rozpuszczalny, to należy saletry chilijskiej używać obficiej.

e) Im cięższą i lepszą jest ziemia i im więcej nawieziono ją azotem, tem gęściej sadzi się buraki; im ziemia lżejsza i uboższa, tem rzadziej się sadzi.

f) Ani pod buraki, ani pod ziemniaki nie trzeba używać saletry na pognój wierzchni. Tylko gdy ziemia pod ziemniaki użyta jest bardzo piasczystą i przepuszczalną, rozrzuca się saletrę dopiero wtedy, gdy pierwsze łęty się pojawiły.

g) Po obfitem nawiezieniu, wypada rośliny pilnie okopywać i to tem pilniej, im więcej dano saletry.

(Dokończenie nastąpi.)

Komitet galicyjski dla spraw Banku ziemskiego w Poznaniu

podaje do wiadomości publicznej, iż na zjazdach obywatelskich we Lwowie i w Krakowie, następujące osoby uproszone zostały do zawiązania komitetów po powiatach i miastach: I tak w powiecie Biała: pp. Stanisław Klucki, Herman Czecs, Franciszek Strzygowski; Bochnia: pp. Atan. Benoe, Kaź. Żeleński, Władysław Struszkiewicz, Zdz. Włodek, Dekański, Trybulec, Ramult, Serafiński: Bohorodczany: pp. Karol Sobota, Józef Szeliński, X. Jan Skałuba; Borszczów; pp. Miecz. hr. Borkowski, Leon ks. Sapieha, Kazimierz Rosinkiewicz; Bóbrka; pp. Seweryn Henzel, Witold Niezabitowski; Brody: pp. Oktaw Sala, Antoni Garapich, Bogusław Horodyński, Antoni Witosławski; Brzesko: pp. Jan hr. Stadnicki, Floryan br. Gostkowski, Jan Kempiński, X. Kan. Kitrys, Kaź. Lgocki; Brzeżany: pp. Józef Jędrzejowicz, Stan. br. Czechowicz, Paweł Asłan; Brzozów pp, Miecz. Urbański, Adam Ostaszewski, Edw. Duniewicz, Kanty Dydyński; Buczacz: pp. Artur Cielecki, Wład. hr. Wolański, Włodzimierz Gniewosz, Ludw. Szawłowski, Maryan br. Błażowski; Chrzanów: pp. Ant. hr. Wodzicki, Apolinary Horwath, Józef Baranowski; Cieszanów: pp. Władysław ks. Sapieha, Julian kniaź Puzyna; Czortków; pp. Władysław Ochocki, Jan Gnoiński, Józef Krokowski, Stanisław Rudrof; Dąbrowa: pp. Józef hr. Męciński, Miecz. Rogaliński, Stanisław Wysocki, Jan br. Konopka, Sew. Kisielewski, X. Kan. Otowski, X. Kozik, Dr. Czyżewicz; Dobromil: pp. Stanisław Gniewosz, Dr. Ćwiklicer; Dolina: pp. Maryan Mazaraki, Wincenty Witosławski; Drohobycz: pp. Stan, hr. Tarnowski, Jul. Bielski, Wiśniewski, Dr. Lechowski, Wiktor Błażowski; Gorlice: pp. Wojciech Biechoński, Adam Skrzyński, Edw. Miłkowski, Wład. Płocki, Fel. Skrochowski, X. kan. Pelc; Gródek: pp. Stan. Agopsowicz, Stan. Weissmann Zawidowski; Grybów: pp. Karol br. Brunicki, Stan. Fihauser, Wład. Żuk Skarszewski, Dr. Jakubowski; Horodenka: pp. Ludomir Cieński, Leszek Cieński, Ignacy Teodorowicz, Władysław Wielowiejski; Husiatyn: pp. Kazimierz Horodyski, Bronisław Horodyski, Seweryn Korytko, Kazimierz Cieński; Jarosław: pp. Władysław hr. Koziebrodzki, Władysław Janicki, Rom. Horośnicki, Stef. hr. Zamoyski, Wacław Marynowski, Edward Micewski, Karol Bartoszewski, Dr. Raff, Dr. Myszkowski, Ksaw. Niewiadomski; Jasło: pp. Karol Rogawski, X. Dembiński, Stan. Przyłęcki, Konst. Piliński, Fr. br. Mycielski, Stan. Kotarski, Dr. Adamski, Apol. Przyłęcki, Metzger; Jaworów: pp. Józef Borowski, Jan hr. Szeptycki, A. Łucki, Kaź. hr. Łubieński, Ferd. Paar; Kałusz: pp. Stanisław Komornicki, Fr. Rozwadowski, Klem. Postruski, Dr. Würst; Kamionka: pp. Stanisław hr. Badeni, Eug. Strzelecki, Jan Trojan; Kolbuszowa: pp. Zdz. hr. Tyszkiewicz, X. Ruczka, Teodor Błotnicki, Maksymilian Zdulski; Kołomya: pp. Stan. hr. Dzieduszycki, Fr. Jasiński, Sygurd Wiśniowski, Roman Puzyna, Ant. Agopsowicz, Jakób Agopsowicz, Mikołaj Asłan, Jak. Asłan, Dr. Trachtenberg, Dr. Federowicz; Kosów: p. Jan Gregorowicz; Kraków: pp. Alfred Milieski, Stan. hr. Badeni, Stan. Homolacs; Krosno: pp. August Gorayski, Stanisław Starowieyski, Józef Wiktor, Aug. Lewakowski, Wiktor Klobasa; Limanowa: pp, Faustyn Żuk Skarszewski, Tadeusz Romer, Al. Dydyński, Stanisław Mars; Lisko: pp. Teofil Żurowski, Józef Jordan, Józef Nanowski; Lwów: pp. Emil Torosiewicz, Longin Dunka de Sajo, Stan. Starzyński, X. kanonik Mazurak; Łańcut: pp. Józef Kellerman, Wład. Bzowski, Andrzej książe Lubomirski, Roman hr. Potocki, Stefan Prek; Mielec: pp. Miecz. hr. Rey, Jan hr. Tarnowski (syn), Stefan Sękowski, Miecz. Artwiński; Mościska: pp. Stan. hr. Stadnicki, Bolesław Śmiałowski, Zygmunt Zucker; Myślenice: pp. Franc. br. Lewartowski, Wiktor Morawski, Bog. Bzowski, Winc. Schmidt; Nadwórna: pp. X. kan. Mandyczewski, Grzeg. Głuchowski, Rud. Gablenz; Nisko: pp. Wład. Komorowski, X. Wal. Padowicz, hr. Hompesch, hr Mniszech, Dr, Kostheim; Nowy Sącz; pp. Gustaw Romer, Eug. Zieliński, Wład. Głębocki, Wład. Kłobukowski. Włodzimierz Olszewski; Nowy Targ: pp. X. kan. Krawczyński, Adam Uznański, Karol Laur; Pilzno: pp. Witold hr. Łubieński, Wład. Fibich, Piotr Garbaczyński, Ignacy Pieniążek; Podhajce: pp. Edwin Hohendorf, Edm. Lityński. Kaź. Zaremba; Przemyśl: pp. Adam ks. Lubomirski, Włodz. Kozłowski, Wład. Krasiński, Miecz. Ritterschild, Leszek Wiszniowski, Dr. Dworski, Fr. Gamski, Dr. Tarnawski, Dr. Czajkowski; Przemyślany; pp. A. Wybranowski, W. Tchórznicki, H. Bohdan, Waleryan Czajkowski; Rawa ruska: pp. Franc. Jędrzejowicz, Fel. Biliński, Miecz. Marynowski, Januszkiewicz, Lewandowski; Rohatyn: pp. Mik. Torosiewicz, Klem. hr. Dzieduszycki, X. Gąsiorowski: Ropczyce: pp, Józef Michałowski, Romuald Wojciechowski, Adam Paliszewski, Zygm. hr. Romer; Rudki: pp. Henryk Janko, Albin Rajski, Miecz. Lewicki, Adam Noël; Rzeszów: pp. Ludw. hr. Wodzicki, Edw. Jędrzejowicz, Ad. Jędrzejowicz, Hip. Wołkowicki, X. kan. Karakulski, Dr. Rybicki, Dr. Zbyszewski; Sambor: pp. Ludwik Balicki, Kar. Barański, Wilh. Kasparek, Dr. Pawliński, Dr. Budzynowski; Sanok, pp. Hier. Romer, F. Gniewosz, Kaź. Wiktor, Duklan Słonecki, Cyryl Jaxa Ładyżyński; Skałat: pp. Edw. Rozwadowski, Szczęsny hr. Koziebrodzki, J. Vivien de Chateaubrun, L. Pi-

niński, Dr. Rosenstock; Śniatyn: pp. Jan bar. Kapri, Stef. Moysa Rossochacki, Maur. Niementowski, Józef Teodorowicz, Włodz. Zagórski; Sokal: pp. Stan. Polanowski, Zdz. Obertyński, Zbigniew hr. Lanckoroński, hr. Tarnowski, Ad. hr. Komorowski, Wikt. Wiśniewski; Stanisławów: pp. Stan. Brykczyński. Zygm. Jaroszyński, X. kan. Strzelecki, Ign. Kamiński, Zbign. Cieński, Dr. Mroczkowski; Staremiasto: pp. Fr. Topolnicki, Kaź. Bielański, Maryan Władyczyński: Stryj: pp. Karol hr. Dziedusyzcki, Zygm. bar. Romaszkan, Włodzimierz kniaź Puzyna; Tarnobrzeg: pp. Zdz. hr. Tarnowski. Tad. bar. Horoch, Henryk Dolański, Dr. Reiffer, Jan Martynowicz; Tarnopol: pp. Jul. Korytowski, Klem. Żywicki, Michał Garapich, Ign. Kopczyński; Tarnów: pp. Eust. ks. Sanguszko, Ign. hr. Potulicki, Adam Jordan, Adolf Dobrzyński, Roman Chrząstowski. Witold Rogojski. Józef Stojałowski, Jan Mikuciński. X. kan. Walczyński; Trembowla: pp. Józef Horodyski, Jerzy hr. Borkowski, X. Kaliniewicz; Tłumacz: pp, X. Sawa, Jul. kniaź Puzyna, Oktaw Doszot; Turka pp. Urban kniaź Massalski; Wadowice: pp. Przecław Sławiński, Wład. Haller, Michał Naimski, Aleks. Gostkowski; Wieliczka: pp. Henr. bar. Konopka, Stan. Niedzielski, Mar. Dydyński. X. kan. Skrzyński, W. Koch, M. Postel. G. Baruch, Fl. Nowacki, Emil Serkowski; Zaleszczyki: pp. Antoni Gross, Tadeusz Cieński, Wład. Krasnopolski; Zbaraż: pp. Alfred Garapich, Tad. Fedorowicz, Michał Czerniakowski, Tymon Morawski, Edward Kański; Złoczów: pp. Dr. Wesołowski, Kaź. Obertyński, Win. Gnoiński, Oskar Schnell, Wład. Gniewosz; Żółkiew: pp. X. opat Nowakowski, Miecz. Mniszek, Tad. Starzyński, Bojomir Żarski, Żydaczów; pp. Kazimierz Winnicki, Stanisław Pawlikowski; Żywiec: pp. X. kan. Maniecki, Antoni Michałowski.

Oprócz tego do złożenia komitetów dla miast Lwowa i Krakowa, uprosiły zjazdy, we Lwowie pp.: Edm. Mochnackiego. Jul. Mikolascha i Fr. Zimę, a w Krakowie pp.: Artura hr. Potockiego, Feliksa Szlachtowskiego i Konrada Wentzla.

Sprawozdanie Sekcyi chmielarskiej
za miesiąc lipiec, sierpień i wrzesień.

Komitet centralny na posiedzeniu 6 lipca b. r. uchwalił polecić sekcyi chmielarskiej rozsełanie co miesiąc do wszystkich producentów chmielu bardzo prostego kwestyonaryusza, do którego krótkie odpowiedzi na postawione pytania, odnoszące się do obszaru chmielników do rozwoju i zbioru wpisać należy. Cel tego bardzo zrozumiały. Tak jak gospodarz wiedzieć przedewszystkiem powinien co ma, ile i jak produkuje, jakiego zbioru się spodziewa i co zebrał, tak też i Komitetowi centralnemu na tem bardzo zależy, aby miał dokładne wiadomości o tej gałęzi gospodarstwa, rodzaj inwentarza, a najlepszym dowodem potrzeby tych dat jest jednomyślna uchwała zaprowadzenia podobnego rodzaju sprawozdań w formie kwestyonaryusza. Ale również te wiadomości obchodzić powinny wszystkich producentów, aby dowiedzieć się o stanie chmielników, jakie są przyczyny pomyślnego lub niepomyślnego rozwoju, wreszcie, aby na tej podstawie, w połączeniu z wiadomościami zagranicznemi, wyrobić sobie mogli pojęcie o cenach, po jakich swój produkt sprzedać należy. Dodawać nie potrzebuję, iż znaczenie całe otrzymanych w ten sposób wiadomości zależy przedewszystkiem od tego, by nadchodziły od wszystkich producentów we właściwym czasie i żeby były dokładne. Jeśli dajmy na to, na 50 rozesłanych zapytań przyjdzie odpowiedzi 10, to one żadnego prawie znaczenia mieć nie będą, gdyż na tej podstawie prawdziwie i dokładnie wnioskować nie będzie można — rzeczywistego obrazu stworzyć sobie niepodobna, co kraj ma, — ile i jak produkuje.

Zapytania, w formie pomienionego kwestyonaryusza, są ułożone na cały rok. Rozseła się go co miesiąc, począwszy od kwietnia, zaczem nie idzie, aby co miesiąc na te same pytania odpowiadać. I tak np., na pytanie 1, 2, t. j. jaką przestrzeń chmielnik zajmuje — czy go powiększono, lub zmniejszono w stosunku do roku poprzedzającego — odpowiem w pierwszem rocznem sprawozdaniu — w następnych powtarzać nie potrzeba; na literę a, b, c, pytania 3go, odpowiem raz w należytym czasie — kwietniu, maju, lub czerwcu, a nie będę już odpowiadał w sierpniu, lub wrześniu; — tak samo na literę e, f, g, h, i, pytania 3go, odpowiem raz, po ukończonej robocie. Na inne numera zapytań donieść należy, ile razy zajdzie zmiana w położeniu. Nie ulega żadnej wątpliwości, iż wypełnienie kwestonaryusza raz na miesiąc zająć może co najwięcej 5 minut czasu, a którą to chwilę każdy gospodarz przy dobrej woli, znaleść z pewnością może. Nawet koszt przylepienia 5 ct. marki odpada, gdyż koperty posełają się frankowane. Rzeczony kwestyonaryusz zdąża do zebrania pewnych dat statystycznych, przedstawiając je na podstawie dostarczonego materyału, jaki mam pod ręką, zrobię jeszcze drugie przedstawienie statystyczne, mianowicie nadesłanych odpowiedzi.

I tak, w miesiącu lipcu rozesłano ów kwestyonaryusz do 50 producentów — odpowiedzi nadeszło 10.

Nr. 2. W stosunku do r. 1886 plantacyę powiększono o 1 mórg.

Nr. 3. a) obrzynanie przeważnie rozpoczęto w połowie kwietnia, najwcześniej w Jasionce 6go kwietnia, najpóźniej w Krzeszowicach 3go maja;

b) pierwsze nawiązywanie na tyki przedsiębrano w drugiej połowie maja, najwcześniej w Jasionce 6go maja, najpóźniej w Woli Nieszkowskiej 6go czerwca. Krzeszowice nie podały. W Morawicy u p. Szybalskiego na drutach 6go maja na tykach 16go maja;

c) pojawienie się kwiatu w początku lipca, najwcześniej w Zdrochu i Marcinkowicach w końcu czer-

wca, najpóźniej w Krzeszowicach 15go lipca, w Jasionce 1go lipca, w Woli Nieszkowskiej 10go lipca, w Morawicy, na drutach 30go czerwca, na tykach 10go lipca,

d) ogólne narzekania na zimno i deszcze. Wegetacya wstrzymana, ale chorób żadnych.

W sierpniu rozesłano kwestyonaryusz do 50ciu producentów. Nadeszło odpowiedzi 9. Z dawnych sprawozdawców nie nadesłało 6; pozostało się tylko 4, mianowicie: Skarb Tęczyński, Bobrownicki, wola Nieszkowska, Śledziejowice.

Nr. 3. e) zbiór rozpoczęto w drugiej połowie sierpnia. Najwcześniej rozpoczął Lisówek, 6go sierpnia; skończył 19go, Krzeszowice rozpoczęły 13go sierpnia. 3 miejscowości w sierpniu zbiór skończyły. Z 4 miejscowości donoszą o pleśni.

We Wrześniu rozesłano 50 kwestyonaryuszy; odpowiedzi nadeszło 8. Z dawnych sprawozdawców tylko 3 nadesłało, mianowicie: Skarb Tęczyński, Wola Nieszkowska, Śledziejowice.

Nr. 3. f) Zbiór skończono w pierwszych dniach września.

Według 12 z poprzedniemi nadesłanych sprawozdań z przestrzeni 135 morgów uprawianego chmielu, zebrano: I. 15082 kl. II. 3208 kl. III. 1242 kl. razem 19532 kl. ogólnikowo podano bez podzielenia na sorty 7250 kl

Razem 26782 kl.

Przeciętny wydatek z morgi był około 300 kl., licząc wszystkie gatunki razem. Najwyższy wydatek z morgi był 551 klg. w Zdrochcu w powiecie Brzeskim.

Do 1 października doniesiono tylko o 5 transakcyach. W dwóch wypadkach sprzedano naprzód: w pierwszym à 50 klg. — I à 50 złr. II à 45 złr. III à 22 zr. 50 ct. w drugim wypadku à 56 klg po 47 złr. 50 ct. przeciętnie.

W trzech wypadkach sprzedano towar gotowy

1) partyą 5450 kl. — à 56 kl. po 55 złr. (nie podano, czy to cena przeciętna, czy za primę)
2) partyę 4750 kl. — à 50 kl. I 77 złr. II 52 złr. 50 ct. III 35 złr.
3) partyę 3144 kl. — à 50 kl. I 75 złr. II 55 złr. III 25 złr.

Innych wiadomości, a więcej szczegółów sekcya chmielarska dla braku nadesłanych sprawozdań udzielić nie może. Żałujemy bardzo, iż pan Szybalski nie raczył przesłać sprawozdań za miesiąc sierpień i wrzesień, gdyż wiadomości porównawcze o jego chmielnikach, prowadzonych na drutach i tykach, byłyby bardzo ciekawe i pożądane.

Wiadomości handlowe.

Kraków 31/10. Za 100 klg. Pszenica biała od —·—. do —; banatka od ·— do ·—; czerwona od 7·05 do 7·65 Żyto od 5·30 do 5·75. Jęczmień od 5·25. do 6·10. Owies od 4 60 do 4·80. Kukurudza od —·— do —·—. Groch od 8 55 do 10 50. Fasola od 6.— do 10·—. Rzepak zim od—.—· do —·—. Koniczyna czerwona od —·— do —·—; biała od —·— do —·—; nasienna, czerwona od —·— do — Tatarka od 6·60 do 7·50. Proso od 5·50 do 6·50 Jagły od —.— do —·—. Siano od 2·20. do 2·80; Słoma 2 — do 2·20 Ziemniaki od 1·75 do 2·—. za 1 hktl. Spirytus z opłatą na 95° Tral. hektoliter złr. 50·—. Okowita z opłatą na hekioliter 80° Tral. złr 45·—. Masło za 1 klg. ·90 do 1·—.

Tarnów 31/10 Za 100 klg. Pszenica od 7·—. do 7·05 Żyto od 5 15 do 5·25 Jęczmień od 4·90 do 5·30. Owies od 4 05 do 4·10. Groch od 7·10 do —·—. Bób od 5 35 do 5·40. Tatarka od ·— do —·—. Proso od —·— do —·—. Kukurudza od 6·25 do —·—. Ziemniaki od 1·40 do ·—. Rzepak od 10·— do —·—. Koniczyna od 35·— do 36·05 Siano od 1·60. do — Siano z koniczyny od 2·60 do 2·70 Słoma od 1·50 do ·—. Okowita za 1 litr —·48 Masło za 1 klg. od —·— do —·—.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.